

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Направление подготовки/профиль Науки о Земле 05. 06. 01 Геология, поиски и разведка
твердых полезных ископаемых, минерагения

Школа ИШПР

Отделение геологии

**Научный доклад об основных результатах подготовленной
научно-квалификационной работы**

Тема научного доклада
Сравнительная характеристика гранитоидов и продуктов их эпигенетических изменений Байсыханского поднятия и их специализация

УДК 552.321-047.44(571.54/.55)

Аспирант

Группа	ФИО	Подпись	Дата
A7-72	Усольцева Елена Сергеевна		

Руководитель профиля подготовки

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор отделения геологии	Ворошилов Валерий Гаврилович	Д.Г. -М.Н.		

Руководитель отделения

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Заведующий кафедрой - руководитель отделения геологии на правах кафедры	Гусева Наталья Владимировна	Д.Г. -М.Н.		

Научный руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент отделения геологии	Домаренко Виктор Алексеевич	К.Г. -М.Н.		

Аннотация к научному докладу (об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы)

Актуальность работы обусловлена, острой необходимостью потребления урана в мире, так как на сегодняшний день производство урана не покрывает его потребления. Актуальными источниками дешевого урана, являются урановые месторождения, отрабатываемые методом скважинного подземного выщелачивания. Поэтому изучение урановых месторождений такого типа – крайне актуально.

Автор в своей работе рассматривает ряд урановых месторождений палеодолинного «базального» типа в песчаниках.

Целью работы: определить вещественный состав и геохимическую специализацию гранитоидов основания и кор выветривания по ним, для выявления источника урана на месторождениях палеодолинного типа.

В основу работы положен большой объем фактического материала, по первичной документации скважин, образцам проб, шлифам и аншлифам.

В работе отражены результаты исследований методами масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой, оптической микроскопии, электронной микроскопии. Автор проделал большую работу по нахождению и изучению форм урановой минерализации с помощью электронной микроскопии. В работе отмечены научная новизна и практическая значимость. В ходе работы, были опубликованы ряд статей в научных журналах, а также автор представлял результаты работы на научных конференциях, симпозиумах, школах.

По результатам проделанной работы, сформулированы основные выводы.

Для пород фундамента по результатам петрографо-минералогической характеристики, определен минеральный состав, акцессорная минерализация, постмагматические изменения и минеральные ассоциации. Составлена схема последовательности выделения минералов для гранитоидов фундамента. Также показана их геохимическая характеристика и специализации.

Изучены продукты эпигенетических изменений гранитоидов фундамента, представленные корой выветривания, которая в результате денудационных процессов, поставляла материал для формирования осадочных отложений палеодолин, где сконцентрировано основное урановое оруденение.

Определен минеральный состав отложений палеодолин, их эпигенетические изменения. Выявлены формы нахождения урановой минерализации и их приуроченность к разнотипным породам.

В последней главе представлен механизм формирования оруденения, который включает в себя два этапа. Первый этап связан со специализированными породами фундамента, а второй с поствулканической деятельностью